

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

N<sup>o</sup> 9

# SARCOMATOSE ANO-RECTALE

PRIMITIVE

---

## THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 4 décembre 1907

PAR

**Maximin CLAVEL**

Né au Thor (Vaucluse), le 19 février 1878

Ancien interne de l'hôpital civil de Cannes

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine



MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse, 14

—  
1907

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| MM. MAIRET (*)..... | DOYEN.    |
| SARDA.....          | ASSESEUR. |

## Professeurs

|                                                  |                   |
|--------------------------------------------------|-------------------|
| Clinique médicale.....                           | MM. GRASSET (*).  |
| Clinique chirurgicale.....                       | TEDENAT.          |
| Thérapeutique et matière médicale.....           | HAMELIN (*).      |
| Clinique médicale.....                           | CARRIEU.          |
| Clinique des maladies mentales et nerveuses..... | MAIRET (*).       |
| Physique médicale.....                           | IMBERT.           |
| Botanique et histoire naturelle médicales.....   | GRANEL.           |
| Clinique chirurgicale.....                       | FORGUE (*).       |
| Clinique ophtalmologique.....                    | TRUC (*).         |
| Chimie médicale.....                             | VILLE.            |
| Physiologie.....                                 | HEDON.            |
| Histologie.....                                  | VIALLETON.        |
| Pathologie interne.....                          | DUCAMP.           |
| Anatomie.....                                    | GILIS.            |
| Opérations et appareils.....                     | ESTOR.            |
| Microbiologie ..                                 | RODET.            |
| Médecine légale et toxicologique.....            | SARDA.            |
| Clinique des maladies des enfants.....           | BAUMEL.           |
| Anatomie pathologique.....                       | BOSC.             |
| Hygiène.....                                     | BERTIN-SANS (H.). |
| Pathologie et thérapeutique générales.....       | RAUZIER.          |
| Clinique obstétricale.....                       | VALLOIS.          |

*Professeur adjoint* : M. DE ROUVILLE.

*Doyen honoraire* : M. VIALLETON.

*Professeurs honoraires* : MM. E. BERTIN-SANS (\*), GRYNFELTT.

*Secrétaire honoraire* : M. GOT.

## Chargés de Cours complémentaires

|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.. | MM. VEDEL, agrégé.      |
| Clinique annexe des maladies des vieillards. | N...                    |
| Pathologie externe.....                      | LAPEYRE, agrégé libre.  |
| Clinique gynécologique.....                  | DE ROUVILLE, prof.-adj. |
| Accouchements.....                           | PUECH, agrégé libre.    |
| Clinique des maladies des voies urinaires.   | JEANBRAU, agrégé.       |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie .....      | MOURET, agrégé libre.   |

## Agrégés en exercice

|                 |                 |                |
|-----------------|-----------------|----------------|
| MM. GALAVIELLE. | MM. SOUBEIRAN.  | MM. LEENHARDT. |
| VIRE.           | GUERIN.         | GAUSSEL.       |
| VEDEL.          | GAGNIERE.       | RICHE.         |
| JEANBRAU.       | GRYNFELTT (Ed.) | CABANNES.      |
| POUJOL.         | LAGRIFFOUL.     | DERRIEN.       |

M. IZARD, *secrétaire*.

## Examineurs de la thèse :

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| MM. FORGUE, <i>président</i> . | MM. JEANBRAU, <i>agrégé</i> . |
| ESTOR, <i>professeur</i> .     | RICHE, <i>agrégé</i> .        |

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES SOEURS

A MES PARENTS

M. CLAVEL.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE  
MONSIEUR LE DOCTEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE  
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAÎTRES

A MES AMIS

M. CLAVEL.

## AVANT-PROPOS

*Avant de quitter la Faculté il est un devoir dont nous avons à cœur de nous acquitter : adresser nos sincères remerciements à tous ceux qui, à des titres divers, se sont acquis des droits à notre reconnaissance.*

*Nous prions nos maîtres de l'hôpital de Cannes, MM. Girard, Pouzet et Vernet, dont nous fûmes l'interne, de bien vouloir accepter l'expression de notre profonde gratitude pour leur enseignement pratique dont nous avons retiré le plus grand profit.*

*M. les professeurs Estor et Jeanbrau furent pour nous d'excellents guides pour parfaire notre éducation médicale sur la chirurgie des enfants et les affections des voies urinaires.*

*Nous sommes heureux de reconnaître parmi nos juges M. le professeur Riche dont la sollicitude ne nous fit jamais défaut.*

*Nous ne saurions oublier M. Massabuau, chef de clinique, qui, en même temps que M. le professeur Riche, nous prodigua ses excellents conseils pour l'élaboration du travail qui fait l'objet de notre thèse inaugurale.*

*Nous nous souviendrons volontiers de tous ceux de nos*

*maîtres de la Faculté de Montpellier qui, par leur bienveillance ou leurs profitables leçons, nous ont fait contracter une dette de reconnaissance.*

*Que M. le professeur Forgue, qui nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, nous rende sa dette respectueuse et reconnaissante.*

*Aux amis qui furent nos condisciples nous adressons le meilleur souvenir. Bien souvent nous nous remémorerons les heures, roses ou grises, vécues ensemble. Inaltérable et à toute épreuve persistera notre amitié.*

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DE LA  
SARCOMATOSE ANO-RECTALE  
PRIMITIVE

---

INTRODUCTION

En janvier dernier nous avons l'occasion d'observer dans le service de M. le professeur Forgue un cas de sarcomatose rectale. M. Massabauau, chef de clinique, en relevait l'observation et la faisait suivre de quelques remarques :

Rareté de la localisation primitive de la sarcomatose au rectum ;

Forme polypeuse de la tumeur au point de vue clinique ;

Type globo-cellulaire au point de vue anatomo-pathologique ;

Rapidité de la suppléance fonctionnelle du sphincter anal après amputation périnéale du rectum.

Le cas était rare et la question de la sarcomatose ano-rectale primitive peu traitée : nous aidant des observations présentées par M. Massabauau, nous avons pensé qu'il y aurait quelque intérêt à faire une revue générale de la question ; nous en avons fait le sujet de notre thèse inaugurale.

Cette étude est basée sur la connaissance de 42 observations de cas de sarcomatose ano-rectale que nous avons pu rassembler. Parmi elles nous donnons le résumé de celles qui nous ont paru offrir le plus grand intérêt. Pour les autres nous renvoyons à l'index bibliographique.

### Un cas de polype sarcomateux primitif du rectum

(Observation recueillie dans le service de M. le professeur Forgue, par M. Massabuau, chef de clinique chirurgicale)

Mlle C..., âgée de 64 ans, entre le 26 décembre dans le service de M. le professeur Forgue.

C'est une femme qui n'est pas mariée, qui n'a jamais eu d'accouchements ni d'avortements. Elle a été opérée, il y a 15 ans, pour un kyste de l'ovaire et a eu, à l'âge de 27 ans, une variole. Cette malade n'est plus réglée depuis 14 années.

Le début de sa maladie remonte à trois mois environ. A ce moment, la malade s'aperçoit, au niveau de l'anus, de la présence d'une petite masse du volume d'un haricot qui vient faire saillie au moment de la défécation, rentrant seule immédiatement après, sans provoquer jamais aucune douleur. Cette tumeur a été en augmentant de volume progressivement depuis son apparition jusqu'à l'heure actuelle. Actuellement, dit la malade, prolabe au moment des efforts de défécation une tumeur du volume d'une grosse noix, qui maintenant ne rentre plus seule après l'acte, mais qu'elle est obligée de faire rentrer elle-même, quelquefois même assez péniblement. Dans l'intervalle des garde-robes, la tumeur ne fait jamais hernie.

Cette malade est très constipée, surtout depuis trois mois; elle n'a pas d'envies fréquentes d'aller à la selle, mais présente de véritables petites crises d'obstruction qui durent parfois plusieurs jours, cédant difficilement aux purgations: les matières expulsées sont très dures et ont souvent l'aspect classique de boules de cypres.

La défécation n'est pas douloureuse: la malade ne s'est jamais plainte de phénomènes douloureux ni au moment des garde-robes, ni au moment des efforts prononcés de défécation.

Au moment des selles, il se produit très souvent de légères hémor-

ragies qui n'ont jamais pris le caractère de pertes sanguines bien considérables : elles étaient davantage accentuées, dit la malade, au début de l'affection. Dans l'intervalle des garde-robes, la malade présente aussi de temps en temps quelques légères pertes sanguines.

Elle n'a jamais eu de pertes purulentes ou glaireuses par l'anus, ni au moment des selles, ni dans l'intervalle.

L'état général de cette femme est bon : elle n'accuse aucun amaigrissement bien marqué depuis le début de son affection.

Quand on examine cette malade, on constate que la région anale est absolument normale : aucune hernie, ni de la muqueuse, ni de la tumeur n'apparaissent à ce niveau.

Au toucher rectal, on constate, environ à 3 ou 4 centimètres au-dessus de la marge de l'anus, la présence d'une tumeur du volume d'un petit œuf environ, qui fait saillie dans la lumière de l'intestin. La surface de la tumeur est irrégulière, finement lobulée ; sa consistance est assez dure. Cette tumeur est parfaitement libre dans la cavité, se mobilise parfaitement sous l'impulsion du doigt qui pratique le toucher, et elle est reliée par un pédicule très net à la partie droite de la surface muqueuse du rectum : ce pédicule très délié s'insère sur une base au niveau de laquelle la muqueuse est épaissie et paraît infiltrée sur une surface de l'étendue d'une pièce de 2 francs environ ; cette zone d'induration sous-muqueuse se limite d'ailleurs très nettement à sa périphérie.

La muqueuse rectale ne présente pas d'autre altération reconnaissable par le toucher : les ganglions de l'aïne ne sont pas volumineux et la palpation abdominale ne permet pas d'atteindre les ganglions préaortiques ou hypogastriques. En raison surtout de la zone indurée sur laquelle repose le pédicule de la tumeur, on ne se croit pas en droit de porter le diagnostic de « polype glandulaire du rectum », et il semble que le diagnostic plus probable soit celui d'« adéno-carcinome ».

Le 2 janvier 1907, la malade est opérée. L'incision de Denonvilliers est pratiquée autour de l'anus ; le rectum est disséqué, abaissé et excisé sur une hauteur de 6 centimètres environ afin de dépasser largement les limites du mal ; la muqueuse rectale saine est suturée à la peau par des fils de crin ; un gros tube à drainage est placé dans le rectum.

Les suites opératoires ont été excellentes : la malade a été consi-

pée plusieurs jours après l'opération et ainsi a été évitée l'infection de la plaie. A l'heure actuelle, c'est-à-dire deux mois après l'intervention, la malade commence à être continente et cet état de continence devient de plus en plus marqué tous les jours.

*L'examen anatomo-pathologique* de la tumeur nous a montré qu'il s'agissait d'un « sarcome du rectum » à cellules rondes en voie de prolifération très active, renfermant des fentes très accentuées et dont le point de départ se précise très nettement au niveau de la muqueuse.

La muqueuse rectale au niveau du point où a été placée la pince au-dessous de laquelle la section a été pratiquée est absolument saine et ne présente aucune trace d'infiltration néoplasique.

---

## CHAPITRE PREMIER

### HISTORIQUE

Sous les appellations générales de cancers, squirrhes, squirrhosités du rectum, les anciens décrivaient toutes les affections qui amenaient du côté de ce conduit des productions plus ou moins volumineuses, plus ou moins dures, faisant obstacle au cours des matières et se terminant par la mort du malade. Sarcomes et cancers de types variés, hémorroïdes et polypes, trajets fistuleux indurés et rétrécissements fibreux, etc..., sont confondus dans leurs observations comme s'ils relevaient d'une même entité morbide avec des caractères cliniques semblables.

Depuis Galien ils classaient les tumeurs suivant leur morphologie générale ; ils appelaient sarcome — du mot grec *σαρξ* (chair) dérivé lui-même du mot sanscrit *srik* (sang) — toute excroissance ou tumeur ayant l'aspect et la consistance de la chair. Paré, au XVI<sup>e</sup> siècle, n'emploie pas ce mot avec une signification différente ; dans les traités de Saviard en 1702, de Boerhave en 1750, il reste un terme générique s'appliquant à la fois à des fibromes, à des épithéliomes et des tumeurs inflammatoires banales.

En 1848, Lebert, le premier, donne une classification des tumeurs basées sur leur type cellulaire.

En 1861, Rokitanski sépare les sarcomes du rectum des autres tumeurs de cet organe ; il parle de tumeurs fibreuses ou sarcomateuses, de consistance dure ou gélatineuse, ayant leur point de départ dans la sous-muqueuse ; toutefois il n'en saisit pas la nature histologique exacte ; à son époque le mot sarcome est encore vague ; il n'a guère perdu de sa signification étymologique.

D. Mollière, dans son *Traité des maladies du rectum* paru en 1877, dit : « Les sarcomes du rectum se présentent sous la forme de végétations qui bourgeonnent à la surface de l'intestin sans qu'il soit encore possible aujourd'hui de dire dans quels éléments anatomiques le néoplasme se place » ; ailleurs il parle de polypes « souvent constitués par un véritable tissu sarcomateux », ce qui ne l'empêche pas de ranger cette catégorie de polypes dans la « classe des sarcomes bénins ». Les idées ne sont donc pas encore fixées sur la nature histologique et même sur les formes cliniques des néoplasies rectales.

Cependant des observations étaient publiées un peu partout ; citons parmi les plus remarquables celles de Meier 1858, Esmarch, Kalaczek 1876, Paneth 1885 en Allemagne, celles de Moore 1863, Wagstaffe 1869 en Angleterre, celle de Gross de Philadelphie 1872, celles de Gillette 1874, de Meunier 1875 en France ; Boyland, Nepveu et plus tard Wild puis Lauenstein, qui recueillent dans leurs écrits tous les cas relatés avant eux, n'arrivent à en rassembler qu'un petit nombre. Néanmoins on commençait à dégager les caractères cliniques du sarcome rectal et à se reconnaître au milieu de ses diverses formes microscopiques.

Grenet, dans sa thèse de Paris, 1887, étudie une sarcomatose rectale primitive et une sarcomatose rectale

secondaire avec des types localisés ou diffus. Puis Drenkhan, Voss, Petersen, Sigerist en Allemagne, Tédénat et Tuffier en France, et quelques autres encore, publient de nouveaux cas, apportant dans leurs observations un grand souci de la vérité histologique et de l'interprétation des signes.

Enfin, Quénu et Hartmann en 1899, dans leur *Traité de chirurgie*, Heller en 1901, dans sa thèse de Munich, nous fournissent une étude détaillée de la question ; ils divisent les sarcomes en mélaniques et non mélaniques. Et ainsi grâce à l'observation, grâce surtout aux travaux d'anatomo-pathologistes tels que Virchow, Rindfleisch, Cornil et Ranvier, l'accord se faisait et on arrivait à cette conception du sarcome du rectum : tumeur maligne prenant son origine dans le tissu conjonctif évoluant avec un ensemble de caractères suffisants pour constituer un type clinique propre.

---

## CHAPITRE II

### ETIOLOGIE. — PATHOGENIE

Le sarcome primitif ano-rectal est si peu fréquent, que Duplay et Reclus ont pu dire de lui qu'il était une curiosité clinique. En effet, en prenant une moyenne, basée sur les statistiques de Wild (de Munich), de Lauenstein (de Kiel) et de Gurll (de Vienne), nous constatons qu'il existe un cas de sarcome ano-rectal pour 152 cas constatés dans le reste de l'organisme et un cas de sarcome ano-rectal pour 140 tumeurs ano-rectales de nature différente.

Les deux sexes sont inégalement atteints : 68 % des cas chez l'homme, 32 % chez la femme, en nous reportant aux seuls faits par nous rassemblés.

L'âge critique varie entre 40 et 50 ans ; cependant tous les âges peuvent être frappés. Bruns cite le cas d'un enfant en bas âge, Sigerist celui d'un vieillard de 70 ans.

L'hérédité paraît être un facteur appréciable : deux fois nous trouvons un cancer : l'un, cancer de l'estomac, l'autre, carcinome du rectum.

Un traumatisme ayant précédé immédiatement les symptômes ordinaires est signalé chez une jeune femme.

Indiquons, comme diathèse, arthritisme ; comme intoxications, alcoolisme et tabagisme ; comme infections, syphilis.

Les inflammations locales, entérites, colites, rectites et surtout les hémorroïdes sont observées fréquemment, mais entérites, colites et rectites paraissent, sauf quelques rares cas, faire partie intégrante du tableau ordinaire du sarcome rectal ; quant aux hémorroïdes, qui entrent dans les antécédents de plus de 120/0 des malades, elles sont toujours très anciennes, remontant à 13 et même 24 ans avant l'apparition de la tumeur comme dans l'observation de Drenkhan.

Dans plus de la moitié des cas, les sujets ne présentent aucun antécédent ; plusieurs auteurs même insistent sur leur constitution robuste.

En résumé, on connaît peu de chose sur l'étologie du sarcome ano-rectal primitif. Les quelques rares causes que nous venons d'énumérer interviennent seulement à titre de prédisposition, ; elles préparent le terrain, mais aucune parmi elles n'apparaît comme devant être déterminante. Et alors la question se pose de savoir si c'est une propriété particulière qu'à la cellule embryonnaire de développer, sous des influences extérieures, une activité formatrice, comme le pense Conheim, ou bien, selon les théories de Moty et de Bose, si ces néoformations ne sont pas provoquées par la présence d'agents spécifiques parasitaires. La question toute d'actualité est du plus haut intérêt ; nous n'avons pas la compétence nécessaire pour la discuter, et d'ailleurs ce serait sortir du cadre que nous nous sommes tracé.

---

## CHAPITRE III

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le siège de la tumeur est le plus souvent ano-rectal ou ampullaire ; rarement il est sus-ampullaire dans cette région du rectum qui avoisine le côlon.

A. — FORMES MACROSCOPIQUES. — Au point de vue macroscopique nous distinguerons trois formes : diffuse, bourgeonnante ou végétante, polypeuse.

1<sup>o</sup> *Forme diffuse*. — La forme diffuse, très rarement observée, a son siège de prédilection à la région sus-ampullaire ; le rectum est transformé en un cylindre rigide, dur comme du bois (Grenet) ; sa surface interne montre des aspérités et des irrégularités indurées et nombreuses et quelquefois de petites tumeurs, sessiles ou pédiculées, de la grosseur d'un pois, de petites noisettes, d'un haricot. La coupe de l'intestin présente une surface de section d'épaisseur très inégale, d'aspect grisâtre entrecoupé de stries rougeâtres. La muqueuse intestinale est adhérente au reste de la paroi ; la lumière de l'intestin est fortement rétrécie. Ces deux derniers caractères différencient nettement cette variété de sarcome ; ils relèvent

d'un processus néoplasique fibro-sarcomateux à prédominance fibreuse.

2° *Forme bourgeonnante ou végétante.* — La forme bourgeonnante ou végétante, la plus commune, occupe généralement la région ampullaire.

La tumeur se rattache à la paroi rectale, la paroi antérieure le plus souvent, par une large surface d'implantation; elle fait saillie dans la lumière de l'intestin, envahit quelquefois le petit bassin pour former des adhérences avec le vagin, la vessie, l'utérus. Elle peut être lobée, lobulée, bosselée, tubéreuse, papillomateuse, noueuse, en massue. Son volume varie de la grosseur d'une noix à celle d'une tête de nouveau-né et plus (Baltzer). Sa surface est recouverte d'une muqueuse un peu rouge, libre sur les parties profondes dans les formes de début; elle est pigmentée en noir (formes mélaniques), ulcérée, végétante ou fongueuse dans les formes plus avancées. Sa consistance est demi-molle ou ferme sans dureté. Sa coupe laisse s'écouler un liquide blanchâtre, opalin; la surface de section est transparente, blanche, rosée; elle est grise, brun foncé ou d'aspect truffé, quand le néoplasme a subi la dégénérescence mélanique.

Esmarch et Schmitt ont observé chacun un cas de sarcome en virole, enrubanné, saillant et bien limité, occupant la plus grande partie de la circonférence de l'intestin. Wagstaffe a publié un cas de sarcome du rectum ossifiant avec dégénérescence fibro-graisseuse; les os du bassin ne présentaient rien d'anormal.

La forme massive ou végétante correspond ordinairement aux formes microscopiques globo-cellulaires.

3° *Sarcome polypeux*. — Nous rejetons de cette classe les tumeurs sarcomateuses pédiculées qui se détachent secondairement de parois intestinales déjà fortement envahies ou qui se greffent sur une tumeur massive mère ; nous y comprenons seulement les sarcomes polypeux d'emblée.

Le sarcome polypeux se localise de préférence à la région ano-rectale. La tumeur, de la grosseur d'une noix, d'un petit œuf, s'insère par un pédicule bien délié sur une portion de muqueuse épaissie et infiltrée ; la zone d'insertion est peu étendue et bien délimitable. La surface du polype est irrégulière, finement lobulée, la consistance assez dure ; la muqueuse, ulcérée ou non, est noire parfois (mélanose). A la coupe, la surface de section montre au centre des bandes rosées alternant avec des bandes grises ; la périphérie est plus généralement grise, l'aspect général est brun foncé s'il y a mélanose. Dans le cas relevé dans le service de M. le professeur Forgue, les bandes grises n'existent pas ; son type correspondait à un sarcome globo-cellulaire ; d'autres types polypeux correspondent au sarcome globo-fuso-cellulaire.

Les formes que nous venons de décrire n'ont rien d'absolu ; il y a place entre elles pour tous les intermédiaires.

B. — FORMES MICROSCOPIQUES. — L'examen histologique des tumeurs permet de distinguer quatre formes microscopiques :

- 1° Le sarcome à cellules rondes ;
- 2° Le — fusiformes ;
- 3° Le — myéloplaxes ;
- 4° Le sarcome mélanique.

Le néoplasme est constitué par des éléments cellulai-

res et par un stroma. Les éléments figurés : cellules rondes ou fusiformes, grandes ou petites, myélopaxes, cellules géantes et éléments figurés du sang se distribuent de façon variable dans la masse cancéreuse ; quant au stroma, il est fait des éléments cellulaires eux-mêmes et de leurs prolongements. Dans la masse sarcomateuse, on trouve des vaisseaux à paroi embryonnaire ; sur des coupes très fines, on remarque de distance en distance des solutions de continuité ; tantôt ces solutions de continuité ont l'aspect d'une fente, tantôt elles ressemblent à des boyaux plus ou moins contournés sur eux-mêmes. A la périphérie de ces lacunes, on trouve de petites cellules à gros noyau, à protoplasma mal limité, les éléments cellulaires se disposant suivant les axes vasculaires et semblant se fondre les uns dans les autres ; les éléments constitutifs de ces néoformations vasculaires sont donc de même nature que le reste de la tumeur.

Le sarcome à cellules rondes est constitué par la juxtaposition de petites ou de grosses cellules rondes, des unes et des autres très souvent. Les petites cellules « sont sphériques et comparables à des lymphocytes quoique un peu plus volumineuses : leur noyau arrondi est entouré d'une très mince couche protoplasmique quelquefois pourvue de petites pointes ; des capillaires parcourent la masse cellulaire » (Forgue). Les grosses cellules, « tout en conservant une forme arrondie ou au moins polyédrique à angles mousses, sont volumineuses, souvent à plusieurs noyaux. »

La deuxième forme est faite de petites ou de grandes cellules fusiformes. Les petites cellules « sont de petits fuseaux protoplasmiques plus ou moins allongés, chacun pourvu d'un noyau ovalaire. Les faisceaux s'accolent entre eux pour constituer des faisceaux de cellules, et

ces faisceaux eux-mêmes sont réunis en une sorte de tressage. Cette disposition tressée ou plexiforme est souvent très régulière et très apparente dans les formes à petites cellules. D'autres fois elle est à peine indiquée ou absente. Dans les sarcomes à grandes cellules fusiforme, les cellules sont de tailles très variées, mais beaucoup atteignent les dimensions d'éléments géants et sont à noyaux multiples. La forme de ces grandes cellules, tout en rappelant le fuseau, est en général plus ramassée, plus trapue que celle des petits éléments » (Forgue). A un stade plus avancé, des fibres conjonctives plus ou moins groupées s'interposent entre les cellules et constituent alors le fibro-sarcome ; ou bien ce sont des éléments fusiformes très développés qui, grâce à leur propriété fibro-plastique, forment d'emblée le fibro-sarcome.

Les éléments constitutifs dans une même tumeur peuvent être très polymorphes : grandes et petites cellules rondes, grandes et petites cellules fusiformes, cellules polyédriques et cellules géantes, prolongements protoplasmiques longs ou courts. Ils peuvent s'y grouper de façon variable : îlots de cellules rondes ou fusiformes qu'isole le tissu conjonctif voisin hyperplasié, ce qui constitue le sarcome alvéolaire, cellules disposées parallèlement aux vaisseaux néoformés auxquels elles forment de véritables manchons et on a alors l'angio-sarcome, etc..

Le sarcome à myéloplaxes du rectum n'est relevé que *deux fois* dans les observations. C'est un sarcome à cellules rondes et fusiformes caractérisé par un développement considérable des vaisseaux et par la présence de myéloplaxes. Les myéloplaxes sont de grandes cellules à contour très irrégulier renfermant de 2, 3, 40 et même 60 noyaux répartis irrégulièrement à l'intérieur de la cellule. Monod et Malassez les considèrent comme des cellules

vaso-formatrices arrêtées dans leur développement. Les myélopaxes se différencient des cellules géantes ; ces dernières ont leurs noyaux distribués à la périphérie de l'élément ou rassemblés dans l'un de ses prolongements ; d'autre part elles représentent un mode de réaction inflammatoire.

Les mélano-sarcomes ne se différencient des autres types que par la pigmentation noire de leurs cellules, ils sont généralement constitués par des éléments ronds, ils représentent 68 0/0 des sarcomes du rectum. Le pigment d'abord jaune clair se fonce ensuite jusqu'au noir.

Quelle est l'origine de ce pigment noir ? Pour Langhans, Rindfleisch, c'est un dérivé de l'hémoglobine ; pour Virchow, Ranvier, Cornil, il est le résultat de l'activité propre de la cellule sarcomateuse. Pour d'autres, il y aurait à considérer des mélanoses et des sarcomes à pigments noirs ; les mélanoses seraient dues à des productions infectieuses ; les sarcomes à pigment noir rentreraient dans le chapitre général des néoplasies.

*Dégénérescences.* — Quoi qu'il en soit de l'origine du pigment noir, il est généralement regardé comme un processus de dégénérescence ou tout au moins comme accompagnant ce processus.

Dainville écrit sur l'examen histologique d'un mélano-sarcome du rectum : « A la périphérie de la tumeur apparaissent des zones de formation récente, non pigmentées encore ; les cellules y ont le type fusiforme du sarcome ordinaire et sont orientées suivant les axes vasculaires ; à mesure que l'on s'éloigne de la périphérie, les cellules se chargent de plus en plus de pigment et perdent peu à peu leur forme primitive pour devenir irrégulières et polyédriques. La substance pigmentée est, de plus, disposée irrégu-

gulièrement et son abondance est variable par places. L'examen des coupes, à un plus fort grossissement, permet de voir que toutes les cellules ne sont pas imprégnées de pigment au même degré, et que la coloration noire appartient aux parties les plus anciennes de la tumeur. »

A côté de la dégénérescence mélanique, qui est de beaucoup la plus fréquente, citons les dégénérescences muqueuse, calcaire, kystique, fibro-graisseuse, purulente (infections), gangréneuse, enfin les dégénérescences succédant à la contracture du sphincter.

*Métastases.* — La sarcomatose a une tendance bien marquée vers la généralisation : elle y procède par voie lymphatique et alors elle fait des métastases ganglionnaires, elle y procède par la voie sanguine et elle fait des métastases viscérales.

Les métastases viscérales sont la règle, les métastases ganglionnaires sont beaucoup plus rares.

Nous ne pouvons considérer comme de vraies métastases les adénopathies inguinales, pelviennes ou mésentériques, assez fréquemment observées ; elles relèvent d'un simple processus d'envahissement par voisinage immédiat de la tumeur ; néanmoins nous n'avons pas cru inutile de les signaler à cette place.

L'engorgement ganglionnaire inguinal, fréquent pour les sarcomes mélaniques de la région ano-rectale, est l'exception pour les sarcomes non mélaniques ; il est rare pour toutes les variétés de sarcomes occupant un siège plus élevé dans le rectum ; sur 42 cas il est signalé 6 fois dont 5 fois pour des sarcomes mélaniques. Il se fait de bonne heure lorsqu'il doit exister. Il est le résultat de la propagation cancéreuse par les canaux lymphatiques afférents venus de la région ano-rectale. Remarquons cepen-

dant que cette adénopathie inguinale n'est pas toujours d'ordre cancéreux : Tuffier rapporte le cas d'une malade qui, atteinte de cancer du rectum avec adénopathie inguinale très prononcée, vit son adénopathie régresser rapidement après l'extirpation de la tumeur et l'établissement d'un anus contre nature, ce qui prouve suffisamment que son origine était purement inflammatoire.

Les ganglions pelviens ou mésentériques étaient atteints dans 90 0/0 environ des cas à l'autopsie, ce qui n'a rien d'étonnant, vu le voisinage de la tumeur et les métastases considérables constatées au cours des autopsies ; les ganglions lombo-aortiques le sont beaucoup plus rarement : deux fois on cite les ganglions intercostaux, une fois les ganglions cardiaques, les ganglions médiastinaux, etc.

Plusieurs auteurs se contentent de mentionner dans leurs observations des « métastases ganglionnaires ».

Le malade observé par Meunier, autopsié par Nepveu, est un cas très curieux de métastases : les ganglions pré-vertébraux de la région abdominale, les ganglions médiastinaux, les ganglions intercostaux, les ganglions du hile du rein, étaient plus ou moins noirs ; de petits corpuscules noirs furent trouvés dans quelques veines intercostales en rapport avec des foyers métastatiques voisins. Les vertèbres et les côtes étaient d'un noir d'encre. Parmi les viscères le foie seul était touché, rien au rein, à la rate, aux poumons ; la peau et les autres organes étaient entièrement sains.

Les métastases viscérales se font par la voie veineuse : veines hémorroïdales, petite mésentérique, veine porte, etc. ; les éléments cancéreux, détachés de la tumeur mère, lancés par le courant sanguin, vont se greffer au loin par le processus d'embolie et s'y multiplier pour donner naissance

à de nouvelles formations de même nature. Par ordre de fréquence sont envahis : le foie, la péritoine, le rein, le pancréas, le poumon, la rate, le diaphragme, le péricarde, le myocarde, etc.

Dans un cas rapporté par Bardenheuer et par Heller, le foie pesait 64 livres ; ils montrait des noyaux métastatiques d'une grosseur variant du volume d'une cerise à celui d'une tête d'enfant, de couleur blanc-rosée, en partie fermes, en partie mous, ramollis parfois en leur milieu ; le tissu propre du foie qui entourait la tumeur était atrophié ; en quelques points étaient des acini très hypertrophiés. Dans le cas de Meunier, le foie pesait 10 livres ; il était triplé de volume dans celui de Mollière ; dans un autre cas, celui de Meunier, la surface de section à la coupe présentait l'aspect nettement truffé (mélanose).

Ajoutons qu'il n'est pas rare de voir la sarcomatose se généraliser avec une rapidité extraordinaire et atteindre tous les organes ; et d'ailleurs, ainsi que nous le verrons plus loin, c'est par elle que se termine ordinairement l'affection, à moins qu'une intervention opératoire précoce et largement pratiquée ne vienne arrêter le processus dans son évolution. Les métastases sont donc la règle dans la sarcomatose ano-rectale primitive.

Toutes les autopsies qui ont été faites ont permis la constatation de nombreuses métastases.

---

## CHAPITRE IV

### SYMPTOMATOLOGIE

L'affection se caractérise par des signes physiques et par des symptômes fonctionnels et généraux.

**SIGNES PHYSIQUES.** — Ils sont fournis par l'inspection, par le toucher rectal et par le toucher vaginal, et les deux toucher combinés chez la femme.

L'inspection peut donner des signes dans les sarcomes ayant leur siège au voisinage de l'anus ; c'est une voussure du périnée plus ou moins accentuée que détermine la tumeur située immédiatement en arrière ; c'est plus souvent un orifice anal entr'ouvert, déformé, aux bords duquel affleure la masse cancéreuse dont l'accroissement progressif a vaincu la tonicité sphinctérienne ; c'est quelquefois une tumeur prolabée et herniée à travers l'orifice qui l'étrangle ; c'est enfin ordinairement l'apparition à chaque selle d'une tumeur facilement réductible ou se réduisant d'elle-même.

La tumeur ou plutôt la portion de la tumeur que l'on aperçoit se présente, au début, recouverte par de la muqueuse rectale saine ; plus tard, grâce au passage de selles alternativement dures et liquides, grâce aux contractions du sphincter, grâce aussi à la rectite concomitante,

la muqueuse s'ulcère. Les ulcérations, d'abord superficielles, font place ensuite à des fongosités ou à des végétations. A ce moment, la porte est ouverte aux hémorragies, aux infections et aux suppurations ; il s'écoule des fongosités un ichor sanieux, putride et fétide. Dans certains cas, la portion herniée est étranglée au point de se sphacéler et de tomber par lambeaux.

Un autre signe que révèle l'inspection, très important quand le néoplasme n'est pas procident, est la tuméfaction des ganglions inguinaux au pli de l'aîne. Cette tuméfaction, que nous avons reconnue plus haut comme étant d'origine sarcomateuse, est indolente, de consistance ferme, fixe sur les tissus sous-jacents. Elle est précoce ; malheureusement on ne l'observe pas dans tous les cas. Pour les sarcomes haut situés dans le rectum, l'engorgement des ganglions inguinaux est l'exception. Il faut alors avoir recours au toucher rectal, qui donne les renseignements les plus utiles sur la présence d'une tumeur, sa consistance, son volume, sa forme, ses limites.

En général, la consistance est ferme, les limites sont nettes. Quant au volume et à la forme, ils sont variables : nous reviendrons sur leurs caractères à propos de la description de quelques types cliniques.

Quand la tumeur siège en avant du rectum, les deux touchers rectal et vaginal combinés renseignent sur l'épaisseur de la cloison recto-vaginale, sur la consistance et sur les limites du néoplasme.

Le toucher vaginal permet de reconnaître les progrès de la tumeur de ce côté ; il accuse parfois une voussure de la paroi vaginale postérieure à convexité dirigée vers le vagin.

**SYMPTOMES FONCTIONNELS ET GÉNÉRAUX.** — L'affection évolue avec un caractère d'indolence nettement marqué. Quelquefois cependant le malade ressent quelques vagues douleurs profondément situées en avant du coccyx et du sacrum et se manifestant par du ténésme et quelques épreintes, sans doute par pression de la tumeur sur les organes voisins ; néanmoins, le toucher est indolore sur une muqueuse intacte. Mais, dès qu'apparaissent les ulcérations et les phénomènes de contracture, les selles deviennent douloureuses, le ténésme et les épreintes se rapprochent, puis deviennent continus ; puis ce sont des douleurs atroces ; l'épouvante est peinte sur le visage du patient, qui tremble à l'idée seule de l'accomplissement de l'acte de la défécation ; la douleur était si vive chez un malade de Grenet, qu'il tombait en syncope chaque fois qu'on pratiquait sur lui le toucher rectal.

Les hémorragies, qui peuvent se montrer dès le début, existent plus régulièrement avec l'apparition des ulcérations ; elles sont peu abondantes, mais sont fréquentes, accompagnant toutes les selles. Elles sont dues aux contractures qui accompagnent l'effort de la défécation et au passage de matières fécales dures comprimant une région hyperémiée et ulcérée. D'abord c'est un écoulement de sang rouge clair, plus tard c'est un sang noirâtre ayant séjourné dans l'ampoule rectale au contact de matières fécales, de pus et d'ichor cancéreux.

Parmi les troubles de la défécation, se placent la constipation et la diarrhée, l'obstruction et l'occlusion vraie, les premiers étant des symptômes de début, les deuxièmes des symptômes de période terminale. La constipation, due à la colite ou à la rectite, s'accompagne d'une expulsion de matières rubanées ou en boules de cyprès ; elle

dure huit, quinze jours, alternant avec des périodes de diarrhée d'une durée égale.

L'obstruction est la règle lorsque la tumeur est arrivée à un certain degré de développement ; celle-ci fait une telle saillie dans la lumière de l'intestin que les matières ne passent plus. Toutefois, quelques portions de la paroi rectale restent saines et sa musculature conserve encore un peu de sa fonction pour permettre quelques débâcles, et l'obstruction ne devient complète que très tard. Il n'y a occlusion vraie que dans quelques rares cas de torsion, de coudure et d'invagination.

La rectite glaireuse accompagne toujours l'affection.

Les symptômes généraux accompagnent et suivent les progrès de l'affection dont nous allons décrire l'évolution.

EVOLUTION.— Au début il n'a rien de précis ; les symptômes indiqués dans l'histoire des malades sont des plus vagues et différent suivant le siège du néoplasme.

Jusqu'à l'apparition d'une tumeur palpable, les phénomènes cliniques sont très inconstants. La maladie débute ordinairement chez des sujets robustes ; dans cette première période ils se plaignent de phénomènes catarrhaux des voies digestives, de gonflement du ventre, de l'irrégularité et de la fréquence des selles, de douleurs cuisantes à la défécation, de ténésme et dans quelques cas de pertes sanguines et glaireuses de l'anus.

Le second stade est caractérisé par l'apparition de la tumeur ; celle-ci par son volume et par sa croissance commence à provoquer les sténoses et les contractures douloureuses ; elle prolabe à chaque défécation, toutefois elle est facilement réductible et indolore au toucher.

Dans le troisième stade, les phénomènes d'ulcération de

la surface de la tuméfaction se traduisent par des selles putrides et sanguinolentes, continues ou irrégulières; ces phénomènes s'accompagnent d'une augmentation appréciable de la tumeur et d'une obstruction de l'intestin consécutive. A ce stade, le toucher rectal provoque chez la plupart des malades le spasme du sphincter suivi de douleurs atroces et même de syncopes : il n'est praticable que sous le chloroforme.

C'est à cette époque que surviennent les complications régionales par envahissement du petit bassin par la néoplasie, envahissement qui se manifeste par des troubles fonctionnels du côté des organes génito-urinaires.

En même temps les métastases symptomatiques apparaissent et se manifestent par des douleurs hépatiques, l'ascite, l'œdème, l'ictère pour le foie, par la dyspnée pour le poumon, etc.

A côté de ces symptômes et parallèlement aux progrès de l'affection se placent les symptômes généraux; le malade, qui au début était fortement constitué, a pris une teinte jaune paille très marquée, ses traits expriment l'angoisse; il est devenu nerveux, irritable; puis progressivement ses forces s'en vont, il maigrit, des perforations se produisent du côté des organes génito-urinaires ou du côté du péritoine; alors c'est la septicémie ou la péritonite qui vont marquer le terme fatal de l'affection, à moins que l'agonie se prolonge au milieu des symptômes progressifs d'une lente cachexie jusqu'à occlusion complète du rectum, ou suppression totale des fonctions organiques par métastases.

La durée de l'évolution varie entre 18 et 36 mois. Le cas de Maas évolue en 5 mois, celui de Tuffier en 8 ans.

*Types cliniques.* — Certains sarcomes se différencient par leurs caractères cliniques du type général que nous venons de décrire. Nous distinguons trois types qui correspondent aux formes macroscopiques; ce sont les sarcomes diffus, bourgeonnants ou végétants, polypeux; nous y ajoutons un quatrième type, le sarcome mélanique.

*Forme diffuse.* — Nous ne trouvons que deux cas appartenant à cette forme. La maladie débute dans cette forme par quelques hémorragies peu abondantes, qui se calment facilement, puis se reproduisent sans motif. Il existe en même temps une certaine gêne rectale, un peu de ténésme, quelques épreintes, tous phénomènes qu'on a tendance à rapporter à des hémorroïdes, à moins d'un examen local attentif. L'inspection ne décèle rien d'anormal.

Mais peu à peu le processus se diffusant et devenant plus profond, plus envahissant, un rétrécissement rectal se constitue et dès lors le patient offre tous les symptômes de la rétention stercorale. Au toucher rectal, le doigt qui explore tombe sur une sorte de cylindre rigide, dur comme du bois, dont la surface interne est revêtue d'aspérités et pleine d'irrégularités et qui offre le plus souvent l'aspect infundibuliforme. À mesure qu'il s'avance davantage, l'index est de plus en plus péniblement serré, aussi ne peut-on pas sentir la limite supérieure du rétrécissement. Un autre point est très spécial. C'est l'existence de petites tumeurs sessiles ou pédiculées et implantées de loin en loin sur le tissu néoplasique. L'altération est absolument muqueuse et non sous-muqueuse; le toucher détermine une douleur épouvantable, syncopale, comme si le

rectum altéré formait une véritable zone hystérogène. La forme diffuse est rare.

*Forme bourgeonnante ou végétante.* — Elle se rapproche du type ordinaire du sarcome rectal.

L'inspection montre parfois la tuméfaction des ganglions inguinaux, une tumeur qui se présente à l'anūs et qui prolabe à chaque selle. Le doigt explorateur tombe sur une tumeur plus ou moins volumineuse, sessile sur une portion de paroi rectale, infiltrée sur une étendue assez grande, mais ordinairement limitable.

Le néoplasme saillant dans la lumière de l'intestin qu'il occupe à moitié, aux trois-quarts, détermine en amont une dilatation rectale où viennent stagner les matières fécales.

Il est formé ou bien d'une seule masse régulière grosse comme une noisette, une noix, un œuf, une tomate, un poing d'homme, où bien cette masse est irrégulière et prend une forme lobée, lobulée, bosselée, tubéreuse, noueuse, papillomateuse, en massue ; il arrive qu'elle porte des tumeurs secondaires pédiculées ; d'autres fois enfin le sarcome se développe sous la forme d'une tuméfaction annulaire. Sa consistance est demi-molle rarement, ferme le plus souvent ; la muqueuse, libre, s'ulcère tardivement.

Ce type se détache ordinairement de la paroi antérieure du rectum ; c'est lui qui presque toujours envahit le petit bassin et entraîne les troubles que l'on sait du côté des organes qui l'occupent. Il correspond aux formes jeunes du sarcome, à prolifération active, à accroissement rapide, avec tendance à la généralisation ; enfin, c'est dans cette forme que l'on retrouve le plus souvent la dégénérescence mélanique.

*Forme polypeuse d'emblée.* — C'est dans cette forme que se place notre observation princeps, recueillie par M. Massabuan dans le service de M. le professeur Forgue. Citons également les cas de Meier, Moore, Ball, Gillette, Kolaczek, Mollière, Tuffier, Drenkhan, Petersen, Dainville.

La tumeur se détache de la paroi des régions ano-rectale ou ampullaire, de la région ano-rectale le plus souvent ; l'inspection montre, dans la moitié des cas environ, la tuméfaction des ganglions inguinaux ; la tumeur qui saille à chaque essai de défécation (Tuffier, Massabuan) est herniée, étranglée et même sphacélée dans certains cas (Gillette). Les doigts qui explorent tombent sur une petite masse arrondie, grosse comme une noix, une grosse prune, un petit œuf, une petite tomate. Sa surface, ulcérée ou non, est plus ou moins régulière, finement lobulée (Massabuan), ressemblant à une amygdale avec ses follicules enduits de mucus grisâtre (Tuffier) ; sa consistance est assez dure. La tumeur est — sauf procidence — parfaitement libre dans la cavité, se mobilise très bien sous l'impulsion du doigt qui pratique le toucher ; elle est reliée par un pédicule très net à la surface muqueuse du rectum, pédicule qui s'insère sur une base épaissie et infiltrée grande comme deux francs, comme dans le cas de M. Massabuan, sur une paroi indemne de toute infiltration, comme dans le cas de Tuffier ; ajoutons que, dans ce dernier cas, il existait une seconde tumeur un peu plus haut dans le rectum, mais que la paroi était absolument libre dans l'intervalle. La méprise est très facile avec un polype ordinaire bénin et c'est ce diagnostic qui est posé la plupart du temps.

Les symptômes généraux et fonctionnels ne se distinguent guère de ceux des autres sarcomes ; notons toute-

fois encore ici — sauf étranglement du néoplasme par le sphincter anal — le caractère d'indolence que revêt l'affection ; notons encore quelquefois l'aspect gris, brun, bleu foncé ou noir qui transparaît sous la muqueuse et traduit l'infiltration mélanique.

*Formes mélaniques.* — Les formes mélaniques appartiennent à toutes les formes anatomiques, elles correspondent le plus souvent à la forme bourgeonnante à prédominance de siège ampullaire. Nous en avons assez parlé un peu partout dans ce travail ; il est donc inutile d'insister trop à leur sujet.

Sur 42 sarcomes du rectum que nous avons pu rassembler, 29 étaient mélaniques, les 13 autres étant non mélaniques ; 8 des sarcomes mélaniques furent jugés inopérables, 21 furent extirpés ; de ces derniers 9 furent déclarés guéris sans récidives (?), tous les autres récidivèrent. Des 13 sarcomes non mélaniques, 3 furent jugés inopérables, 10 furent opérés, 6 récidivèrent, 1 seulement fut déclaré guéri sans récidives. Les opérations suivies de récidive ont donné chez les uns et les autres une survie moyenne de 3 à 4 mois. L'évolution totale de l'affection paraît se faire entre 18 et 36 mois pour tous les sarcomes ; si, dans les cas de sarcomes mélaniques de Drenkhan et de Sigerist, elle se fait en 8 et 9 mois, elle se fait dans les cas de sarcomes non mélaniques de Maas et de Voss en 5 et 10 mois. Tuffier signale même 1 cas de sarcome mélanique du rectum opéré après une évolution de 8 ans et guéri.

A l'anus et au rectum par conséquent, contrairement à un caractère des sarcomes mélaniques en général, les sarcomes mélaniques n'offrent pas un caractère de malignité plus grand que les autres sarcomes.

## CHAPITRE V

### DIAGNOSTIC. — PRONOSTIC

On ne confondra pas les sarcomes ano-rectaux avec diverses affections de l'anüs et du rectum :

Le *rétrécissement valvulaire congénital* siège sous forme d'une valvule, à 3 ou 4 centimètres de l'anüs : le sujet accuse des selles difficiles depuis sa naissance.

Les *rétrécissements syphilitiques ou blennorragiques* relèvent d'une blennorragie, d'un chancre ou d'un syphiloïme antérieur de la région ; la lésion siège à la région ano-rectale, s'étend en cylindre sur une hauteur de 4 à 8 centimètres, sans limite bien nette, s'accompagne de rectite granuleuse (proliférante d'Hamonie), à surface veloutée, et d'abcès périanaux ; il y a, il y a eu ou il y aura d'autres accidents spécifiques. Le rétrécissement tuberculeux est rare ; il est consécutif à un ulcère tuberculeux. Celui-ci a des dimensions généralement volumineuses dont le siège est rectal ou ano-rectal, dont la forme est irrégulièrement arrondie, dont les bords sont décollés avec infiltration muqueuse dans le voisinage » (Forgue).

Les *fistules* présentent un trajet induré bien limité ; elles sont consécutives à des abcès développés dans les régions voisines. Dans le *carcinome*, le rétrécissement est

précoce ; de plus il est la règle, alors qu'il est tardif et l'exception dans le sarcome ; la tumeur est bien moins massive, beaucoup moins circonscrite, beaucoup moins mobilisable, plus molle quand elle est massive ; la muqueuse d'où partent les lésions initiales est de bonne heure adhérente aux plans sous-jacents ou ulcérée ; les destructions locales et les douleurs sont plus précoces.

Les *hémorroïdes* sont lisses, souples et mollasses au toucher ; un sang ordinairement rutilant accompagne les selles ; les hémorroïdes durent des années et des années.

Le *prolapsus de la muqueuse anale* présente un bourrelet continu péri-anal.

Les *polypes fibreux ou adénomateux*, durs ou mous, sont une affection de l'enfance, très rare chez l'adulte ; leur développement est lent, ils se détachent d'une paroi non infiltrée et parfaitement souple ; les ganglions inguinaux ne sont pas tuméfiés. Pourtant il est des cas où le diagnostic clinique avec le sarcome polypeux est impossible ; dans le cas qui a inspiré notre travail le diagnostic de sarcome ne put être porté d'après les signes cliniques : on pensa plutôt à un polype adénomateux ou à un adéno-carcinome.

En présence d'un malade qui se plaint de troubles de la défécation, toujours on devra faire le toucher rectal et l'examen au spéculum ani. En cas de doute on prélèvera un morceau de la tumeur qui sera porté sous le microscope : l'examen histologique permettra le diagnostic exact.

Le pronostic du sarcome ano-rectal doit être également très grave dans toutes ses formes anatomiques ou cliniques ; la mort arrive nécessairement au bout de quelques mois, sauf intervention précoce.

## CHAPITRE VI

### TRAITEMENT

INDICATIONS OPÉRATOIRES. — Pour le sarcome comme pour le cancer, deux éventualités se présentent : ou bien la tumeur est encore assez nettement limitée, n'est pas infiltrée dans les tissus voisins, n'a pas provoqué de retentissement grave sur l'état général, et *elle est opérable*; ou bien la tumeur a fixé le rectum aux organes voisins, a provoqué des métastases et des généralisations et *elle a dépassé les limites de l'opérabilité*. Dans le deuxième cas, une opération palliative seule est permise : c'est l'anus iliaque qui permettra de mettre la tumeur au repos et de retarder son évolution. Dans le premier cas, une opération radicale est indiquée. Celle-ci devra être aussi large que dans le cancer. On fera soit une amputation, soit une résection du rectum, selon que la tumeur laisse ou ne laisse pas libre le sphincter.

La voie périnéale est la méthode de choix : on peut amener jusqu'à 12 et 13 centimètres de rectum par une plaie périnéale ; de plus, la suppléance fonctionnelle du sphincter s'établit très rapidement.

Ce n'est que dans certains cas de tumeurs haut situées

dans le rectum avec état général assez bon que l'on pourra utiliser la voie combinée abdomino-périnéale.

RÉSULTATS OPÉRATOIRES. — Nous avons recueilli les résultats suivants dans les 42 observations que nous avons consultées : 31 cas furent opérés, 13 furent déclarés guéris, 18 récidivèrent et entraînèrent la mort dans un délai moyen de 15 jours à 3 mois.

Deux malades d'Esmarch revus, l'un 5 ans, l'autre 11 ans après l'opération, n'avaient pas fait de récidive. Cela fait 40 p. 100 de guérisons ; c'est beaucoup, mais nous savons que beaucoup de malades sont perdus de vue que l'on est très heureux de considérer comme guéris, mais qui ne donnent plus de leurs nouvelles.

TRAITEMENT PALLIATIF. — Si l'anus contre nature est insuffisant, si l'intervention sanglante a été jugée impossible, si celle-ci a été repoussée par la malade, on instituera, à titre palliatif également, un traitement symptomatique : curettage, galvanocautère ou caustiques contre l'obstruction, lavements contre la coprostase, antiseptiques pour éviter les infections secondaires, suppositoires à la belladone et à l'opium contre les contractures et la douleur, piquûres contre l'insomnie, etc.

A l'intérieur, on donnera des toniques généraux et reconstituants.

---



# OBSERVATIONS

## OBSERVATION II

(Résumée)

Recueillie par Grenet et Hamonic, service de M. Trélat)

Fibro-sarcome non mélanique à forme diffuse

Julien F..., 19 ans, nerveux, pâle, anémique, pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Depuis 2 ans, pertes sanguines par l'anus se reproduisant par intervalles ; en même temps un peu de reclite, de ténésme, quelques épreintes, quelques glaires, défécation douloureuse. Le malade croit à des hémorroïdes.

Depuis 6 mois les manifestations symptomatiques se sont accrues et sont devenues constantes ; le malade est devenu irritable, impressionnable, presque hystérique.

Le médecin consulté pense à une fissure anale. Le malade est examiné le 5 janvier 1887 ; rien à l'inspection, rien à la palpation digitale au niveau de la marge de l'anus. Le doigt est introduit dans l'anus ; il provoque de violentes douleurs.

A 2 centim. au-dessus du sphincter externe l'index s'engage dans un rétrécissement infundibuliforme. Ce rétrécissement annulaire est très dur, couvert à sa surface interne d'irrégularités et d'aspérités ; en arrière, brides fibreuses dirigées transversalement, à bord libre, falciforme.

A 4 centim. du bord supérieur du sphincter, le rétrécissement devient infranchissable. Le sujet ressent une douleur atroce syncopeale. On porte le diagnostic de rétrécissement fibreux. La rectotomie qui est pratiquée permet au doigt explorateur de pénétrer dans

le rectum jusqu'à une profondeur de 12 centim. ; le doigt perçoit la sensation de plaques dures, de saillies mamelonnées, irrégulières, très rapprochées, s'étendant vers le côlon, du volume d'un pois ou de petites noisettes, sessiles ou pédiculées, allongées ou renflées en massue, très mobiles (7 janvier). La plaie suppure, une péritonite se déclare. Un nouvel examen, pratiqué le 23 février, montre de nouveaux bourrelets néoplasiques.

L'état général du malade s'étant amélioré, celui-ci est opéré le 15 mars : Incision partant de la 12<sup>e</sup> côte aboutissant à mi-chemin d'une ligne réunissant les épines iliaques supérieures, antérieure et postérieure, ouverture de la cavité abdominale, saisie du côlon descendant préalablement gonflé au soufflet par l'anus et abouchement à la plaie abdominale. L'opérateur voit une muqueuse parsemée de petites tumeurs grosses comme des têtes d'épingles ou des haricots ; l'une d'elles est en massue et a 3 centim. de long pour 1 centim. de diamètre. Ces altérations diffuses rendent les sutures difficiles à effectuer. Le 7 mai : l'intestin est toujours malade, mais les matières passent bien et le malade a repris des forces.

L'examen d'un fragment de tumeur montra qu'on avait affaire à une tumeur fibreuse avec de nombreux éléments embryonnaires au centre (fibro-sarcome).

### OBSERVATION III

(Tuffier. — Résumée)

Sarcome mélanique polypeux avec adénopathie inguinale

L..., homme de 47 ans, ni antécédents personnels, ni antécédents héréditaires. Dès 1879, petite tumeur apparaissant au niveau de l'anus ; elle ne donne ni gêne, ni sang, et garde le volume d'un pois jusqu'en 1884 ; alors, augmentation de volume et sang à chaque selle. L'examen pratiqué en septembre 1885 fit constater dans l'intérieur du rectum au-dessus de l'anus trois tumeurs pédiculées, l'une du volume d'une noisette, les deux autres atteignant celui d'une

petite prune ; pas d'engorgement ganglionnaire. Extirpation à l'écraseur linéaire, aucun accident.

En octobre, douleurs à la défécation, constipation opiniâtre, tumeur qui sort de l'anus pendant les efforts. A ce moment, examen par Tuffier qui reconnaît :

Une tumeur du volume d'une grosse prune qui fait saillie à travers l'anus à chaque essai de défécation, arrondie, recouverte de muqueuse saine, présentant l'aspect d'une amygdale avec ses follicules enduits de mucus grisâtre, assez ferme au toucher ; son pédicule, long de deux centimètres, s'insère sur la paroi latérale droite du rectum immédiatement au-dessus du sphincter interne. Le toucher fait constater un second noyau du volume d'une petite noisette dans l'épaisseur même du pédicule, ce qui lui donne un aspect moniliforme. A sa base d'implantation, muqueuse saine, paroi non infiltrée.

Le toucher fait constater une seconde tumeur située dans le rectum ; tumeur du volume d'une cerise, nettement pédiculée, assez dure ; sa forme est arrondie, son pédicule est très court et s'insère au même niveau, mais à un centimètre en dehors du précédent. La muqueuse est saine entre les deux pédicules.

Dans le pli de l'aine du côté gauche, existe une tuméfaction du volume d'une grosse noix siégeant à la partie la plus interne de la région ; tuméfaction qui, par sa forme arrondie à grande axe transversal, par sa consistance ferme, sa fixité profonde et son indolence (et malgré le bandage appliqué à sa surface depuis 3 mois ! ) affirme son origine ganglionnaire. Viscères et cavité pelvienne intacts.

Diagnostic porté : tumeur maligne pédiculée du rectum, adénopathie inguinale. Opération le 13 avril 1887. Dilatation forcée de l'anus, examen au spéculum des tumeurs, ablation au thermocautère, pas d'hémorragie.

Dissection au bistouri de la tumeur du pli de l'aine qui, mise à découvert, apparaît avec une surface lisse, brillante et noire, avec pédicule constitué par de petits ganglions.

La tumeur rectale présente à la coupe sous une muqueuse saine une coloration brunâtre au centre, plus foncée à la périphérie. La masse ganglionnaire occupant le pli de l'aine est constituée presque exclusivement par un énorme ganglion ; à la coupe il est noir comme de l'encre.

L'examen histologique pratiqué par Toupet montre qu'on est en présence d'un sarcome fasciculé ayant déterminé par sa présence une formation adénomateuse laquelle est ici un phénomène tout à fait secondaire ; il y a de plus dégénérescence mélanique ; quant au ganglion il est complètement transformé en sarcome avec nombreux éléments pigmentés.

L'examen du sang fait voir une forte proportion de globules blancs, mais surtout une quantité considérable de granulations pigmentaires, les unes libres, les autres infiltrées dans l'épaisseur des leucocytes.

Sept mois après le sujet se présente à Tuffier en bon état.

## OBSERVATION IV

(Tédénat)

Sarcome non mélanique avec quelques myéloplaxes

L..., âgé de 44 ans, ressent de la constipation à partir de juillet 1884 ; en septembre, des envies fréquentes d'aller à la selle, sans glaires ni sang. Hémorragie abondante en octobre ; à ce moment on constate sur la face antérieure du rectum une tumeur semblable à la prostate enflammée ; l'état général est médiocre, le malade, affaibli surtout par l'insomnie qui résulte des envies fréquentes de défécation, est pâle et souffre beaucoup.

Au pourtour de l'anus, hémorroïdes légèrement turgescentes ; au toucher on perçoit une tumeur composée d'un lobe droit dont l'extrémité supérieure arrondie est difficile à atteindre, et d'un lobe gauche moins long. Cette tumeur est dure, à peu près lisse, la muqueuse glisse sur elle. Aucun trouble vésical.

En décembre, expulsion de glaires sanguinolentes fétides.

La tumeur a grossi ; le sillon qui séparait les deux lobes est comblé par les masses lobulées, friables, qui font saillie à travers la muqueuse détruite. La tumeur occupe les deux tiers antérieurs de la circonférence du rectum et fait une énorme saillie qui arrive au

contact du sacrum ; pas de ganglions appréciables au palper abdominal.

Le toucher détache involontairement un lobule gros comme une noix.

Le malade est revu en janvier 1885 : il est cachectique, souffre d'horribles douleurs dans les lombes, dans le sacrum, s'irradiant dans les cuisses. Tout le rectum est rempli de gros lobes ulcérés donnant une odeur fétide et un suintement sanguin permanent. Mort dans les premiers de juin. Pas de tuméfaction ganglionnaire.

Les masses enlevées sont friables, rouges, composées de tissu embryonnaire, vrai sarcome globo-cellulaire avec quelques rares myélopaxes. Pas de kystes, nombreux points hémorragiques.

## OBSERVATION V

Résumée

Paneth

Lympho-sarcome mélanique à forme bourgeonnante  
avec adénopathie inguinale.

Valet de ferme, 45 ans.

*Antécédents.* — Hémorragies depuis 8 mois ; depuis 5 mois douleurs dans le rectum. Le ténesme et la constipation manquent.

*Etat actuel.* — A la partie supérieure du sphincter anal, tumeur ulcérée en grande partie, formée de plusieurs noyaux, qui n'occupe pas toute la périphérie intestinale; on peut encore en haut délimiter la tumeur avec les doigts.

Mobilité de la tumeur ; les ganglions inguinaux sont passablement hypertrophiés.

*Traitement.* — Traitement de la tumeur selon le procédé de Billroth.

Guérison après six semaines.

Quatre mois après l'opération, réapparition de nouvelles douleurs ; pas de renseignements ultérieurs.

A. P. — Tumeur grosse comme un poing d'enfant traversée par des points de consistance médullaire (2 noyaux).

*Diagnostic.* — Lympho-sarcome mélanique.

*Origine.* — Tissu conjonctif sous-muqueux.

## OBSERVATION VI

(Sigerist)

Sarcome mélanique à cellules rondes

Homme d'équipe, 70 ans.

*Antécédents.* — Depuis longtemps hémorroïdes; depuis 6 mois environ, tumeur à l'anus qui sécrète des glaires, cachexie assez rapide.

*Etat actuel.* — Tumeur devant l'anus, bleu-foncée, indolore, facilement saignante, qui part du côté inférieur de l'anus et qui se laisse déplacer facilement sur sa base.

*Thérapeutique.* — Excision avec résection partielle du rectum, mais on n'arrive pas à l'enlever totalement.

*Suites.* — La plaie se ferme, le malade est envoyé chez lui comme inopérable. Mort après 2 mois.

*Anatomie pathologique.* — Tumeur décapsulée, grande comme un œuf d'oie, couleur noirâtre, et d'une constitution assez lâche et irrégulière, surface de coupe correspondante.

*Diagnostic.* — Sarcome mélanique à cellules rondes.

## OBSERVATION VII

(Résumée)

(Heller)

Sarcome mélanique à cellules rondes, consécutif à une chute sur le sacrum évoluant chez une femme en cours de grossesse.

*Antécédents.* — Fille très robuste; en mars 1897, chute violente sur la région rénale et coccygienne; a ressenti de fortes douleurs

pendant six semaines, surtout lorsqu'elle s'assied. Pendant ce temps elle devient enceinte, hémorragies du gros intestin, ténésme, pertes glaireuses et sanguines légèrement putrides par l'anus, en 1899 accouchement ; au bout de 18 heures de travail, l'accouchement n'avance pas, fortes douleurs anales avec perte de glaire et de sang.

Examen sous le chloroforme : vagin voûté et rétréci, au rectum tumeur dure et en partie ulcérée, grosse comme le poing d'un homme, longuement pédiculée; accouchement au forceps (tête première); fait de la fièvre 8 semaines après opération. — Torsion et extirpation du sarcome rectal. En novembre, douleur de l'estomac, du ventre, présence d'une tumeur au foie, lobe gauche gros comme un gros poing, à accroissement très rapide, puis ascite, anasarque et thromboses veineuses, mais pas d'ictères, cachexie, mort le 10 mai 1899. La famille n'autorise qu'une autopsie partielle : le foie pèse 64 livres avec des noyaux métastatiques de grosseur variant de celle d'une cerise à celle d'une tête d'enfant, de couleur blanc-rosée, en partie fermes, en partie mous, et un peu ramollis en leur milieu.

Le tissu propre du foie qui entoure la tumeur est atrophié.

*Diagnostic.* — Sarcome mélanique à cellules fusiformes.

## OBSERVATION VIII

(Voss. — Diss. Bonn. 1887)

### Sarcome non mélanique

P. A..., homme 63 ans, examiné le 9 juillet 1885.

*Antécédents.* — Le malade, qui auparavant était bien portant, bien qu'il souffrit depuis quelques mois pour aller à la selle, éprouvait cinq ou six fois par jour le besoin de se placer sur la garde-robe, sans cependant jamais obtenir un résultat. Les selles, qui étaient liquides et quelquefois mélangées de sang, sortaient avec des douleurs ; parfois même, ce qui sortait de l'anus se rétractait progressivement.

*Examen du malade.* — On n'observe rien extérieurement.

A gauche, au-dessus du sphincter anal, se trouve, reposant sur une large base, une tumeur épaisse et tubéreuse saillant de 3 cm. au-dessus, laquelle se subdivise vers le haut. La tumeur est mobile sur sa base et la muqueuse est libre pour le reste.

Le 15 juillet, la tumeur fut extirpée. Celle-ci se montrait grâce à l'examen histologique comme un tissu sarcomateux à cellules fusiformes au milieu de formations alvéolaires. Le malade fut cathétérisé, cependant il pouvait uriner de lui-même, couché en position latérale.

21 juillet. — Chaque matin, le pansement était renouvelé. Les drains furent écartés. Depuis le 20 juillet, évacuation d'urines spontanées. Depuis ce jour, le malade prend une abondante nourriture. Le 22 juillet, on ne constate encore aucune hémorragie. Le malade se plaint de cuisson dans la plaie. Première hémorragie le 23 juillet.

31 juillet. — Le malade se plaint depuis quelques jours d'insomnie. La plaie ne sécrète que peu de pus.

2 août. — Le malade qui se sent mieux demande sa sortie.

Le malade meurt, le 19 novembre, d'un carcinome généralisé.

## OBSERVATION IX

Maas. — Thèse Munich, 1901.

### Fibro-sarcome

*Antécédents.* — H. G., âgé de 36 ans, traitement médical depuis le 30 juin 1900; depuis un trimestre 2 hémorragies anales, douleurs à la défécation.

*Etat actuel.* — Le malade présente une pâleur très accentuée, l'alimentation est bonne, le pouls est accéléré, petit.

L'examen du rectum montre sur la paroi antérieure du rectum une tumeur grosse comme le poing, à large surface d'implantation, qui ne se laisse pas délimiter vers le haut, fait saillie sous forme de

bouchon vers en bas dans le rectum ; la paroi postérieure du rectum est libre, les ganglions inguinaux ne sont pas enflés.

Le 2 juillet. — Opération. Chloroformisation dans de bonnes conditions, le malade étant couché sur le côté. Longue incision depuis le sacrum jusqu'à l'anus, extirpation du coccyx et d'une partie du sacrum, râclage du pourtour de l'intestin par suite de l'extension de la tumeur vers le péritoine et vers la vessie. L'opération est interrompue à cause de la grande extension de la tumeur, à cause de sa généralisation, à cause d'une forte hémorragie qui affaiblissait le malade, et la longue durée de l'opération était impossible.

Le péritoine ne fut pas ouvert, la portion de l'intestin située au-dessus de la tumeur fut abaissée, les portions inférieures ulcérées furent extirpées ; tamponnement à la gaze iodoformée.

Le malade sort le 15 septembre et revient à l'hôpital le 10 octobre à la suite d'une hémorragie.

10 octobre. — Etat : Ulcération depuis le sacrum jusqu'à l'anus sur laquelle fait saillie une tumeur grosse comme un œuf d'oie ; celle-ci est presque circulaire à la palpation, saignant légèrement. Le facies est modérément pâle, le pouls est accéléré.

20. — Fréquentes hémorragies sur la tumeur qui se gangrène.

1<sup>er</sup> novembre. — Diminution rapide des forces.

10. — Mort dans faiblesse progressive et anémie.

AUTOPSIE. — Grosse tumeur dans le bassin, nombreuses métastases.

*Examen microscopique.* — Sarcome à petites cellules fusiformes avec tissu fibreux. Fibro-sarcome.

## CONCLUSIONS

I. — La sarcomatose ano-rectale primitive est une affection rare.

II. — Elle revêt trois formes anatomiques macroscopiques correspondant à trois formes cliniques ; ce sont les formes : diffuse, bourgeonnante, polypeuse.

III. — La dégénérescence mélanique se retrouve dans la plupart des cas ; à l'an us et au rectum les sarcomes non mélaniques évoluent aussi rapidement que les sarcomes dits mélaniques.

IV. — Le sarcome ano-rectal représente une affection à caractères cliniques propres ; dans quelques cas cependant (certains polypes et certains carcinomes), le doute est permis et l'examen histologique s'impose pour établir le diagnostic.

V. — L'affection est très grave.

VI. — Il n'y a qu'un traitement curatif de l'affection, le traitement chirurgical ; la voie périnéale est la méthode de choix.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALTMANN. — Einige Fälle von Melanose (Inaug. Dissert., 1885).
- BALL. — Un cas de sarcome alvéolaire mélanique à cellules rondes et fusiformes (Brit. med. J., oct. 1885, p. 693).
- BALTZER. — Ueber Dünndarmsarkome (Arch. für klin. Chirurgie, 44, Bd DCCXVII).
- BARDENHEUER. — Ein Fibrosarkom des Mastdarmes (Inaug. Dissert. München, 1902).
- BARKER. — Sarcom of the rectum (Lancet, II, 1887, p. 865, nov. 19).
- BARNER. — Ueber ein Melano-Sarkom des Rectums (Inaug. Dissert. Würzburg, 1889).
- BILLROTH. — Chir. Klinik (Wien, 1871-76).
- BOYLAND. — Melanosarkoma of the rectum (Med. and Surg. Report. Philadelphia, 1876, t. XXXIV, p. 424).
- BREUER. — Ueber primäres Melano-Sarkom des Rectums (Inaug. Dissert. Freiburg, 1893).
- BRUNS. — Handbuch der prakt. Chir., Bd III, 1900.
- Bulletin de l'Académie royale de Médecine, 1842-43, t. VIII, p. 717.  
(Rapport sur un cas de polype sarcomateux (?) observé par Gigon, d'Angoulême).
- CAWARDINE. — Spindle-celled-sarcom of the rectum (Brit. med. J., 1898, Dez. 17).
- CECCHERELLI. — Estirpazione dell'estremità inferiore dell'retto.  
(La Sperimentale, 1876, ottobre: Un cas de sarcome papillomateux).
- CESTAN. — Un cas de cancer annulaire de la partie supérieure du rectum extirpé par la voie périnéale avec conservation du sphincter (Echo medic. Toulouse. 1901, 2 s., XV, 22-23).

- CORNIL et RANVIER. — Traité d'anatomie pathologique.
- DAINVILLE (F). — Sarcome mélanique polypeux (Bull. Soc. Anat. Paris, 1904, p. 39).
- DJELEPTCHIEFF. — L'extirpation du rectum par les méthodes périméales (Thèse Toulouse, 1907).
- DUPLAY et RECLUS. — Traité de Chir., t. VII et t. I (p. 412-432).
- DRENKHAN. — Die melano-sarkome der chir. Klinik, in Berlin, 1883-85. Inaug. Dissert. (Un cas de sarcome polypeux, et un cas de sarcome mélanique à cell. fascif.).
- ESMARCH. — Krankheiten des Rectums und des Afters (Deutsche Chir., 48, Lief 195 (un cas).
- Deutsche Chir., 12 Bd LXVII (deux cas).
- FORGUE. — Précis de pathologie externe.
- FORGUE et RECLUS. — Thérapeut. chirurgicale.
- GILLETTE. — Union médicale. Paris. 1874, t. II, p. 629 (un cas).
- GRENET. — De la sarcomatose rectale (Thèse Paris, 1887, deux cas).
- GROSS. — Système 16 Surgery, t. II (un cas).
- GURLT. — Das Sarkom und seine Metastasen (Langenbecks Arch., Bd XXV).
- HELLER. — Ueber Sarkom des Rectums (München, 1901).
- HEATON. — Path. Soc. of London (Brit. med. J., juin 1894, t. I, p. 858 (un cas).
- HAGGARD. — Colostomy for sarcoma of rectum (South. Pract. Nashville, 1907, p. 75-77).
- KOLACZEK. — Ueber Acinöses Melano-Sarkom des Rectums (Archiv. für klin. Chir. Berlin, XXVIII, 1882).
- KÖHLER. — Un cas de mélano-sarcome mentionné dans Th. Heller.
- KOSCH. — Sarkom des Mastdarmes, durch Operation geheilt. (Schmidts Jahrb, Bd XV, 197, 1837).
- LEBERT. — Traité d'anat. pathol., 1848.
- LAUENSTEIN. — Beitrag zur Statistik des Sarkoms (Inaug. Dissert. Kiel, 1894).
- MAURIN (J.). — De la colotomie iliaque dans le traitement des cancers du rectum (Thèse Montpellier, 1902).
- MAAS. — Ueber Fibrosarcom d. Rectums (Inaug. Dis. München, 1901).
- MASSABEAU. — Montpellier médical, n° du 23 avril 1907.
- MEIER. — Melanot. Spindelzellen-Sarkom des Rectums (Ber. der naturf. Ges. zu Freiburg., 1858, Nr. 30).

- MENSIKOFF. — Mélanosarcome primitif du Rectum (Chir. Moscou, 1904, XV, 523-541).
- MEUNIER. — Bullet. Soc. Anat. Paris, 1875, p. 792 (un cas).
- MOLLIÈRE (D.). — Traité des maladies du rectum et de l'anus. Paris, 1877.
- Lyon médical, LXI, 1887, p. 353 (un cas).
- MOORE. — On melanosis (Lancet, vol. V, p. 290. London, 1858).
- NEPVEU. — Mémoire de chirurgie, 1880, p. 552.
- NEUMANN. — Arch. für Heilk., Bd 23, S. 667 (un cas). Leipzig, 1871.
- OPHOVES. — Cas mentionné dans Thèse Heller.
- PANETH. — Ueber einen Fall von Melanotisc. Sarkom des Rectums (Arch. für klin. Chir. Berlin, XXVIII, 1882).
- PETERSEN. — Ueber einen Fall von Melano-Sarkom des Rectums (Inaug. Dissert., 1888).
- QUÉNU et HARTMANN. — Chir. du rectum, t. II, p. 233-343.
- RINDFLEISCH. — Traité d'anat. pathol., 1873.
- ROKITANSKY. — Néoplasies du tube intestinal (Traité d'an. path., vol. III, p. 230, 1855-1861).
- SCHMITT. — Ein Fall von Alveolar-Sarkom des Rectums.
- SCHMIDT-PETERSEN. — Ueber einen Fall von Melanotischen Sarkom des Rectums (Inaug. Dissert. Kiel, 1888).
- SIGERIST. — Ueber Melano-Sarkom des Rectums (Inaug. Dissert. München, 1898).
- TÉDENAT. — Montpellier médical, 1885, p. 239 (un cas).
- TUFFIER. — Arch. génér. de médec. Paris 1888, vol. I, p. 28 (un cas).
- VOSS. — Diss. Bonn, 1887 (un cas).
- WAGSTAFFE. — Transact. of the path. Soc., 1869, t. XX, p. 176 (un cas).
- WILD. — Beitrag zur Statistik der Sarkome (Inaug. Dissert. München, 1891).
- ZENKER. — Zur Lehre der Metastasembildung der Sarkome (Virch., CXX, 1, p. 68).

---

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :  
Montpellier, le 26 novembre 1907.  
Le Recteur,  
Ant. BENOIST.

VU ET APPROUVÉ :  
Montpellier, le 26 novembre 1907.  
Le Doyen,  
MAIRET.



# SERMENT

---

*En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!*

---

